Lees de volledige handleiding voor installatie en ingebruikneming. Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor later gebruik.

1. BESCHRIJVING

De **inbouwbewegingsmelder 180°** is een elektronische bewegingsschakelaar die uitsluitend geschikt is voor gebruik binnenshuis. De bewegingsmelder schakelt de belasting (verlichting) in als beweging van een warmtebron waargenomen wordt in het detectiegebied én als het daglichtniveau lager is dan de vooraf ingestelde luxwaarde. Het toestel detecteert beweging met behulp van de **Passief InfraRoodtechnologie (PIR)**.

Het toestel (actor + sensor) wordt geleverd op een vooraf gemonteerde metalen sokkel (45 x 45). De afdekplaat moet afzonderlijk worden besteld.

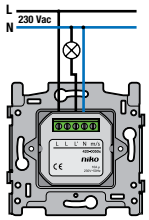
2. INSTALLATIE

2.1. Aansluiting

Gevaar: Installeer de bewegingsmelder niet onder spanning. Sluit het toestel pas na volledige installatie (inclusief afdekplaat) aan op de netspanning.

A. Eén lichtkring met één detectiepunt

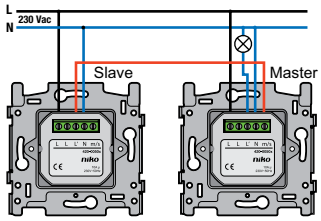
Sluit de bewegingsmelder en de belasting aan volgens onderstaand aansluitschema:



B. Eén lichtkring met meerdere detectiepunten

In dit geval is er sprake van een master en een slave. Je kunt maximaal acht slaves aansluiten op één master.

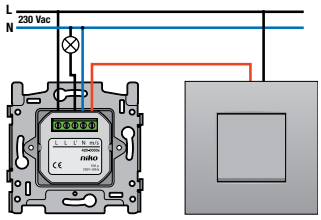
Sluit de slave(s) aan op de master volgens onderstaand aansluitschema:



C. Gebruik van een externe drukknop of schakelaar

Je sluit een externe drukknop of schakelaar aan op de bewegingsmelder als je het toestel ook manueel moet kunnen bedienen. Je kunt de drukknop of schakelaar zowel op de master als op een slave aansluiten.

Volg onderstaand aansluitschema om de drukknop of schakelaar aan te sluiten:



2.2. Montage

Tip: Installeer de bewegingsmelder niet in direct zonlicht of in de buurt van warmtebronnen of luchtstromen (ventilatie of airconditioning). Dit kan de bewegingsmelder ongewenst activeren.

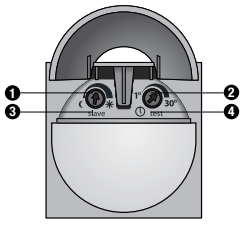
Tip: Monteer de bewegingsmelder (master) op een locatie waar de lichtsterkte (luxwaarde) het best gemeten wordt.

Monteer de bewegingsmelder in een inbouwdoos met een inbouwdiepte van minimaal 40 mm op een hoogte van 0,8 tot 1,2 m.

3. INSTELLINGEN

Onder het klapdeksel vooraan op de bewegingsmelder bevinden zich twee potentiometers om de volgende vier parameters in te stellen:

❶ lichtgevoeligheid (±10 – 1000 lux)
❷ uitschakelvertraging (± 1 – 30 min)
❸ slave
❹ testmode



3.1. Bewegingsmelder instellen als master

Stap	Actie	Resultaat
1	Draai de linker potentiometer helemaal naar rechts.	De rode led knippert eenmaal.
2	Draai deze potentiometer terug naar links …	tot de rode led opnieuw eenmaal knippert.
3	Draai de rechter potentiometer helemaal naar links (testmode).	De rode led zal branden zodra de sensor beweging detecteert.
4	Draai deze potentiometer terug naar rechts …	tot de rode led uitgaat.
5	Druk tweemaal op de knop bovenaan op de sensor of wacht tien seconden zonder te bewegen nadat het licht uitgeschakeld is.	De instelling is bevestigd. De sensor is nu ingesteld als master op minimale uitschakel-vertraging en maximale lichtgevoeligheid.

De lichtgevoeligheid en uitschakelvertraging kunnen, indien nodig, worden aangepast. Druk opnieuw tweemaal op de knop bovenaan op de sensor ter bevestiging of wacht tien seconden zonder te bewegen nadat het licht uitgeschakeld is.

3.2. Bewegingsmelder instellen als slave

Stap	Actie	Resultaat
1	Draai de linker potentiometer helemaal naar rechts (slave).	De rode led knippert eenmaal.
2	Draai de rechter potentiometer helemaal naar links (testmode).	De rode led zal branden zodra de sensor beweging detecteert.
3	Draai de rechter potentiometer terug naar rechts …	tot de rode led uitgaat.
4	Druk tweemaal op de knop bovenaan op de sensor of wacht tien seconden zonder te bewegen nadat het licht uitgeschakeld is.	De instelling is bevestigd. De sensor is nu ingesteld als slave op minimale uitschakelver-traging.

De uitschakelvertraging kan, indien nodig, worden aangepast. Druk opnieuw tweemaal op de knop bovenaan op de sensor ter bevestiging of wacht tien seconden zonder te bewegen nadat het licht uitgeschakeld is.

3.3. Testmode

Als je de bewegingsmelder instelt in de testmode, kun je het bereik van de sensor testen. Ook de verlichting die je aangesloten hebt op het toestel, reageert mee tijdens het testen van het bereik.

Stap	Actie	Resultaat
1	Draai de rechter potentiometer helemaal naar links (testmode).	De rode led zal branden zodra de sensor beweging detecteert. Na detectie brandt het licht gedurende vijf seconden, waarna het opnieuw voor twee seconden uitgaat. Dit herhaalt zich telkens je opnieuw beweegt in het detectiegebied.

In de testmode heeft de positie van de linker potentiometer geen invloed op de werking van de sensor. Een bevestiging (tweemaal drukken op de knop bovenaan op de sensor) of wachttijd (tien seconden nadat het licht uitgeschakeld is) is hier niet van toepassing.

4. WERKING EN GEBRUIK

4.1. Toegelaten belastingen

Volgende tabel geeft een overzicht van de maximale belasting die toegelaten is per lamptype bij een omgevingstemperatuur van -5 tot +45°C.

Type verlichting	Symbool	Maximale belasting
gloeilampen, 230V-halogeenlampen (resistieve belasting)		10 A – 2300 W
laagspanningsverlichting met ferromagnetische transformatoren (minstens 85% belasten) (inductieve belasting)		6 A – 1380 VA
laagspanningshalogeenverlichting met elektronische transformatoren		10 A – 2300 VA
tl-lampen, niet-gecompenseerd of in serie gecompenseerd, met ferromagnetische ballasten		6 A – 1380 VA
tl-lampen, parallel gecompenseerd, met ferromagnetische ballasten		6 A – 1380 VA
verlichting met elektronisch voorschakelapparaat (EVSA) (HF-fluorescentieballasten)		3 A – 690 VA
spaarlampen (CFLi), 230V-ledlampen		1 A – 230 VA

nv **Niko** sa Industriepark West 40, BE-9100 Sint-Niklaas, Belgium — tel. +32 3 778 90 00 — fax +32 3 777 71 20 — e-mail: support@niko.be — www.niko.eu

4.2. Ingebruikneming

Na aansluiting op de netspanning is de bewegingsmelder **na 90 seconden gebruiksklaar** (opwarmtijd):

- De rode led achter de sensorlens licht eerst drie seconden op.
- Vijf seconden later gaat het licht aan, ongeacht of het licht of donker is in de ruimte.
- Daarna gaat de led om de twee seconden aan en uit, en dit gedurende 80 seconden.
- Als er in de tijdspanne tussen 80 en 90 seconden geen beweging waargenomen wordt, wordt de aangesloten verlichting uitgeschakeld.
- Wordt er wél beweging waargenomen in die tijdspanne, blijft het licht branden gedurende de ingestelde uitschakelvertraging.

4.3. Algemene werking

De geïntegreerde sensor meet voortdurend het daglichtniveau in het detectiegebied (180°) en vergelijkt dit niveau met de ingestelde luxwaarde. Dankzij de sensor springt het licht enkel automatisch aan als de melder beweging detecteert binnen het detectiebereik én als het daglichtniveau daalt tot onder de vooraf ingestelde luxwaarde:

- De verlichting **blijft ingeschakeld zolang** er **beweging** gedetecteerd wordt.
- **Nadat de laatste beweging gedetecteerd is**, blijft de verlichting ingeschakeld gedurende de ingestelde uitschakelvertraging. Zodra de uitschakelvertraging verlopen is, schakelt de verlichting uit.
- De verlichting schakelt automatisch uit zodra het **vooraf ingestelde daglichtniveau bereikt is**.

Na een stroomonderbreking wordt de verlichting ingeschakeld gedurende de ingestelde uitschakelvertraging **als** op dat moment het daglichtniveau lager is dan de ingestelde luxwaarde.

4.4. Manuele bediening

Je kunt de verlichting ook manueel in- en uitschakelen:

Stap	Actie	Resultaat
1	Druk op de knop bovenaan op de sensor:	- De verlichting blijft gedurende vier uur ingeschakeld. - Tijdens deze periode brandt ook de rode led achter de sensorlens. - Na vier uur herneemt de sensor zijn normale werking. - De rode led gaat uit.
2	Druk binnen het uur nogmaals op deze knop.	- De verlichting wordt uitgeschakeld. - De sensor detecteert gedurende tien seconden geen beweging. - Na tien seconden herneemt de sensor zijn normale werking.

4.5. Gebruik bij meerdere detectiepunten

Als je meerdere detectiepunten hebt voor één lichtkring, is er sprake van een **master** en een **slave**.

lichtgevoeligheid	De lichtgevoeligheid van de slave wordt bepaald door de ingestelde lichtgevoeligheid op de master.
uitschakelvertraging*	De ingestelde uitschakelvertraging op de slave wordt boven op de ingestelde uitschakelvertraging op de master geteld.

* Als de uitschakelvertraging op de slave bijvoorbeeld ingesteld is op één minuut, wordt de verlichting bij detectie van beweging door deze slave ingeschakeld gedurende de ingestelde uitschakelvertraging op de master + één minuut. Dit blijft één minuut, ook al zijn er meerdere slaves met een uitschakelvertraging van één minuut aangesloten op de master.

4.6. Externe drukknop

Als je drukt op de externe drukknop, wordt de verlichting ingeschakeld, net als bij de activering van de sensor. De verlichting wordt enkel ingeschakeld als de lichtmeetcel in de sensor registreert dat het voldoende donker is in de ruimte (het daglichtniveau ligt lager dan de vooraf ingestelde luxwaarde).

4.7. Externe schakelaar

Als je drukt op de externe schakelaar, wordt de verlichting ingeschakeld en blijft het branden, ongeacht de ingestelde tijd op de sensor.

Je kunt de verlichting enkel opnieuw uitschakelen door nogmaals te drukken op de schakelaar. De verlichting gaat pas uit nadat de ingestelde uitschakelvertraging verstreken is.

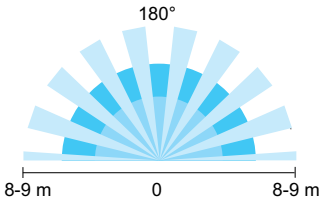
Tip: Wil je weten of de verlichting automatisch zal uitgaan na de ingestelde uitschakelvertraging, gebruik dan een schakelaar met indicatieled.

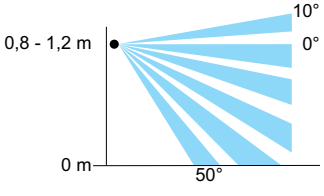
5. PROBLEEMOPLOSSING

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De bewegingsmelder schakelt niet in.	De reactiedrempel bij een helverlichte ruimte is ingesteld op duisternis.	Stel de lichtgevoeligheid (luxwaarde) correct in.
	De lens is afgedekt of vuil.	Maak de lens vrij of reinig de lens.
	Het voorschakelapparaat of de zekering is defect.	Vervang het defecte voorschakelapparaat of de defecte zekering.
De verlichting werkt niet.	De lamp is defect.	Vervang de lamp.
	De bewegingsmelder is op de verkeerde hoogte gemonteerd.	Respecteer de aanbevolen montagehoogte (0,8 – 1,2 m).
De verlichting brandt permanent.	De manuele mode is ingeschakeld.	Schakel de manuele mode uit.
	Je hebt de verlichting ingeschakeld via een schakelaar.	Schakel de verlichting uit met de schakelaar.
	Er is constante beweging in het detectiegebied.	- Verwijder de warmtebron uit het detectiegebied. - Stel de uitschakelvertraging in op de kortst mogelijke tijd. - Wacht de uitschakelvertraging af (max. 30 minuten). - Dek de lens af ter controle.
De verlichting schakelt voortdurend in en uit.	De afstand tot de ingeschakelde lamp is te klein.	Vergroot de afstand tot de lamp.
Automatische en ongewenste schakeling	De bewegingsmelder schakelt in nadat de netspanning weggevallen is.	De verlichting brandt 90 seconden voordat het uitgaat. Daarna staat het toestel in automatische mode.
	Het zonlicht valt in de lens of in het detectiegebied.	Stel de luxwaarde in op duisternis.
	Warmte/koude dringt door tot in het detectiegebied via een open deur of venster.	Sluit de deur of het venster, of verplaats het toestel.

6. TECHNISCHE GEGEVENS

afmetingen	sokkel: 31 mm (D) bewegingsmelder: 30 mm (D)
voedingsspanning	230 Vac ± 10%
montage	inbouwdoos met inbouwdiepte van min. 40 mm
aansluitklemmen	5 (maximale capaciteit per aansluitklem: 1 x 2,5 mm²)
eigen verbruik	< 0,5 W
relaiscontact	max. 10 A, 250 Vac, licht- en bewegingsgevoelig
maximaal schakelvermogen	140 µF
maximale inschakelstroom	165 A/20 ms
detectiehoek	horizontaal: 180° – verticaal: 60° (zie onderstaande tekeningen)
detectiebereik	8 – 9 m
uitschakelvertraging	± 1 – 30 min
lichtgevoeligheid	± 10 – 1000 lux
montagehoogte	0,8 – 1,2 m
omgevingstemperatuur	-5 – +45°C
beschermingsgraad	IP40
functionaliteit	gebruik mogelijk als master of als slave





7. WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE

- De installatie moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften.
- Deze handleiding moet aan de gebruiker worden overhandigd. Het moet bij het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd en worden overgedragen aan eventuele nieuwe eigenaars. Bijkomende exemplaren zijn verkrijgbaar via de website of supportdienst van Niko. Op de Niko website is altijd de meest recente handleiding van het product terug te vinden.
- Tijdens de installatie moet rekening gehouden worden met (niet-limitatieve lijst):
  - de geldende wetten, normen en reglementen.
  - de stand van de techniek op het moment van de installatie.
  - deze handleiding die alleen algemene bepalingen vermeldt en moet worden gelezen in het kader van elke specifieke installatie.
  - de regels van goed vakmanschap.

CE

Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen. Indien van toepassing, vind je de EG-verklaring van overeenstemming met betrekking tot dit product op www.niko.eu.

8. NIKO SUPPORT

Heb je twijfel? Of wil je het product omruilen in geval van een eventueel defect? Neem dan contact op met je groothandel of de Niko supportdienst:

- België: +32 3 778 90 80
- Nederland: +31 183 64 06 60

Contactgegevens en meer informatie vind je op www.niko.eu onder de rubriek “Hulp en advies”.

nv **Niko** sa Industriepark West 40, BE-9100 Sint-Niklaas, Belgium — tel. +32 3 778 90 00 — fax +32 3 777 71 20 — e-mail: support@niko.be — www.niko.eu
PM1XX-7801XR13375

9. GARANTIEBEPALINGEN

- De garantietermijn bedraagt vier jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het product door de consument. Als er geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
- De consument is verplicht Niko schriftelijk te informeren over het gebrek aan overeenstemming, en dit uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
- In geval van een gebrek aan overeenstemming heeft de consument enkel recht op een kosteloze herstelling of vervanging van het product, wat door Niko bepaald wordt.
- Niko is niet verantwoordelijk voor een defect of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik, een verkeerde bediening, transformatie van het product, onderhoud in strijd met de onderhoudsvoorschriften of een externe oorzaak zoals vochtschade of schade door overspanning.
- De dwingende bepalingen in de nationale wetgeving over de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van consumenten in landen waar Niko rechtstreeks of via zuster- of dochtervennootschappen, filialen, distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen.

Veuillez lire le mode d'emploi entièrement avant l'installation et la mise en service. Veuillez conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

1. DESCRIPTION

Le **détecteur de mouvement encastré 180°** est un commutateur électronique qui réagit aux mouvements et qui peut être utilisé exclusivement à l'intérieur. Le détecteur de mouvement commute la charge (éclairage) lorsqu'il capte le mouvement d'une source de chaleur dans la zone de détection *et* que le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée au préalable. L'appareil fonctionne selon la **technologie à infrarouge passif (IRP)** pour détecter les mouvements.

L'appareil (actuateur + capteur) est fourni sur un socle en métal prémonté (45 x 45). La plaque de recouvrement doit être commandée séparément.

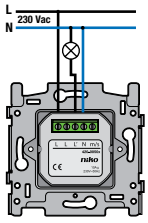
2. INSTALLATION

2.1. Raccordement

Danger: N'installez pas le détecteur de mouvement sous tension. Ne raccordez l'appareil à la tension réseau qu'après installation complète (y compris la plaque de recouvrement).

A. Un circuit d'éclairage avec un point de détection

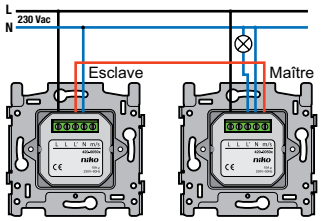
Raccordez le détecteur de mouvement et la charge selon le schéma de raccordement ci-dessous:



B. Un circuit d'éclairage avec plusieurs points de détection

Dans ce cas, il est question d'un maître et d'un esclave. Vous pouvez raccorder jusqu'à huit esclaves sur un seul maître.

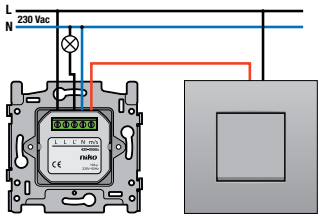
Raccordez l'esclave (les esclaves) sur le maître selon le schéma de raccordement ci-dessous:



C. Utilisation d'un bouton-poussoir ou d'un interrupteur externe

Raccordez un bouton-poussoir ou un interrupteur externe sur le détecteur de mouvement si vous souhaitez pouvoir commander celui-ci manuellement aussi. Vous pouvez raccorder le bouton-poussoir ou l'interrupteur sur le maître ou sur un esclave.

Raccordez le bouton-poussoir ou l'interrupteur selon le schéma de raccordement ci-dessous:



2.2. Montage

Conseil: N'installez pas le détecteur de mouvement à la lumière directe du soleil ni à proximité de sources de chaleur ou de courants d'air (ventilation ou climatisation). Le détecteur de mouvement risquerait d'être activé de manière intempestive.

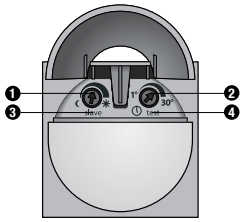
Conseil: Installez le détecteur de mouvement (maître) à l'endroit où l'intensité lumineuse (valeur LUX) peut être mesurée au mieux.

Montez le détecteur de mouvement dans une boîte d'encastrement d'une profondeur d'encastrement minimale de 40 mm, à une hauteur de 0,8 à 1,20 m.

3. RÉGLAGES

Sous le clapet, à l'avant du détecteur de mouvement, deux potentiomètres permettent de régler les quatres paramètres suivants:

❶ sensibilité à la lumière (± 10 – 1000 lux)
❷ temporisation de déconnexion (± 1 – 30 min)
❸ esclave
❹ mode de test



3.1. Réglage du détecteur de mouvement comme maître

Étape	Action	Résultat
1	Tournez le potentiomètre de gauche complètement vers la droite.	La LED rouge clignote une fois.
2	Retournez ce potentiomètre vers la gauche …	jusqu'à ce que la LED rouge clignote de nouveau une fois.
3	Tournez le potentiomètre de droite complètement vers la gauche (mode de test).	La LED rouge s'allume dès que le capteur détecte un mouvement.
4	Retournez ce potentiomètre vers la droite …	jusqu'à ce que la LED rouge s'éteigne.
5	Appuyez deux fois sur le bouton en haut du capteur ou attendez dix secondes sans bouger après que l'éclairage s'est éteint.	Le réglage est confirmé. Le capteur est à présent réglé comme maître sur la temporisation de déconnexion minimale et la sensibilité à la lumière maximale.

La sensibilité à la lumière et la temporisation de déconnexion peuvent être adaptées, si nécessaire. Appuyez de nouveau deux fois sur le bouton en haut du capteur pour confirmer ou attendez dix secondes sans bouger après que l'éclairage s'est éteint.

3.2. Réglage du détecteur de mouvement comme esclave

Éte	Action	Résultat
1	Tournez le potentiomètre de gauche complètement vers la droite (esclave).	La LED rouge clignote une fois.
2	Tournez le potentiomètre de droite complètement vers la gauche (mode de test).	La LED rouge s'allume dès que le capteur détecte un mouvement.
3	Retournez le potentiomètre de droite vers la droite …	jusqu'à ce que la LED rouge s'éteigne.
4	Appuyez deux fois sur le bouton en haut du capteur ou attendez dix secondes sans bouger après que l'éclairage s'est éteint.	Le réglage est confirmé. Le capteur est à présent réglé comme esclave sur la temporisation de déconnexion minimale.

La temporisation de déconnexion peut être adaptée, si nécessaire. Appuyez de nouveau deux fois sur le bouton en haut du capteur pour confirmer ou attendez dix secondes sans bouger après que l'éclairage s'est éteint.

3.3. Mode de test

Si vous réglez le détecteur de mouvement sur le mode de test, vous pouvez tester la portée du capteur. L'éclairage que vous avez raccordé à l'appareil réagit également pendant le test de la portée.

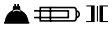
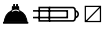
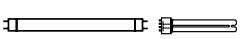
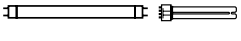
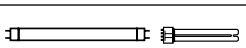
Étape	Action	Résultat
1	Tournez le potentiomètre de droite complètement vers la gauche (mode de test).	La LED rouge s'allume dès que le capteur détecte un mouvement. Après détection, la lumière s'allume pendant cinq secondes, puis s'éteint pendant deux secondes. Cette séquence se répète chaque fois que vous bougez dans la zone de détection.

En mode de test, la position du potentiomètre de gauche n'influence pas le fonctionnement du capteur. Une confirmation (en appuyant deux fois sur le bouton en haut du capteur) ou une attente (de dix secondes après que l'éclairage s'est éteint) n'est pas d'application dans ce cas-là.

4. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

4.1. Charges autorisées

Le tableau ci-dessous donne un aperçu de la charge maximale autorisée par type de lampe à une température ambiante de -5 à +45°C.

Type d'éclairage	Symbole	Charge maximale
lampes à incandescence, lampes halogènes 230 V (charge résistive)		10 A – 2300 W
éclairage basse tension avec transformateurs ferromagnétiques (charge d'au moins 85%) (charge inductive)		6 A – 1380 VA
éclairage halogène basse tension avec transformateurs électroniques		10 A – 2300 VA
lampes fluorescentes, non compensées ou compensées en série, avec ballasts ferromagnétiques		6 A – 1380 VA
lampes fluorescentes, compensées en parallèle, avec ballasts ferromagnétiques		6 A – 1380 VA
éclairage avec ballast électronique (ballasts HF pour lampes fluorescentes)		3 A – 690 VA
lampes à économie d'énergie (CFLi), lampes à LED 230 V		1 A – 230 VA

4.2. Mise en service

Le détecteur de mouvement est **prêt à être utilisé 90 secondes après avoir été connecté à la tension réseau** (temps de mise en route):

- La LED rouge derrière la lentille du capteur s'allume d'abord pendant trois secondes.
- Cinq secondes plus tard, la lampe s'allume, qu'il fasse clair ou sombre dans la pièce.
- Ensuite, la LED s'allume et s'éteint toutes les deux secondes, pendant 80 secondes.
- Si aucun mouvement n'est détecté entre 80 et 90 secondes, l'éclairage raccordé s'éteint.
- Si un mouvement est détecté pendant ce laps de temps, la lumière reste allumée pendant la temporisation de déconnexion réglée.

4.3. Fonctionnement général

Le capteur intégré mesure en permanence le niveau de luminosité naturelle dans la zone de détection (180°) et le compare avec la valeur LUX réglée. Grâce au capteur, l'éclairage ne s'allume automatiquement que si le détecteur perçoit un mouvement dans la portée de détection *et* si le niveau de luminosité naturelle se situe sous la valeur LUX programmée:

- L'éclairage **reste allumé tant qu'un mouvement** est détecté.
- **Après que le dernier mouvement a été détecté**, l'éclairage reste allumé pendant la temporisation de déconnexion réglée. Dès que la temporisation de déconnexion est écoulée, l'éclairage s'éteint.
- L'éclairage s'éteint automatiquement dès que le **niveau de luminosité naturelle réglé au préalable** est atteint.

Après une panne de courant, l'éclairage s'allume pendant la temporisation de déconnexion réglée **si**, à ce moment, le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée.

4.4. Commande manuelle

Vous pouvez aussi allumer et éteindre l'éclairage manuellement:

Étape	Action	Résultat
1	Appuyez sur le bouton en haut du capteur: 	- L'éclairage reste allumé pendant quatre heures. - Pendant cette période, la LED rouge derrière la lentille du capteur reste également allumée. - Après quatre heures, le capteur reprend son fonctionnement normal. - La LED rouge s'éteint.
2	Appuyez à nouveau sur ce bouton dans les 60 minutes qui suivent.	- L'éclairage s'éteint. - Le capteur ne détecte aucun mouvement pendant dix secondes. - Après dix secondes, le capteur reprend son fonctionnement normal.

4.5. Utilisation en association avec plusieurs points de détection

Si vous disposez de plusieurs points de détection pour un seul circuit d'éclairage, il est question d'un **maître** et d'un **esclave**.

sensibilité à la lumière	La sensibilité à la lumière de l'esclave est déterminée par la sensibilité à la lumière du maître.
temporisation de déconnexion*	La temporisation de déconnexion réglée sur l'esclave est ajoutée à la temporisation de déconnexion réglée sur le maître.

* Par exemple, si la temporisation de déconnexion de l'esclave est réglée sur une minute, en cas de détection d'un mouvement par cet esclave, l'éclairage s'allume pendant la temporisation de déconnexion du maître + une minute. Cette durée reste d'une minute, même si plusieurs esclaves dont la temporisation de déconnexion est d'une minute sont raccordés sur le maître.

4.6. Bouton-poussoir externe

Si vous appuyez sur le bouton-poussoir externe, l'éclairage s'allume, comme lors de l'activation du capteur. L'éclairage ne s'allume que si la cellule de mesure de la luminosité du capteur détermine qu'il fait suffisamment sombre dans la pièce (le niveau de luminosité naturelle est inférieur à la valeur LUX réglée).

4.7. Interrupteur externe

Si vous appuyez sur l'interrupteur externe, l'éclairage s'allume et reste allumé, quelle que soit la durée réglée sur le capteur.

Vous ne pouvez éteindre l'éclairage qu'en appuyant de nouveau sur l'interrupteur. L'éclairage ne s'éteint que lorsque la temporisation de déconnexion réglée est écoulée.

Conseil: Si vous souhaitez savoir si l'éclairage va s'éteindre automatiquement après la temporisation de déconnexion réglée, utilisez un interrupteur doté d'une LED d'indication.

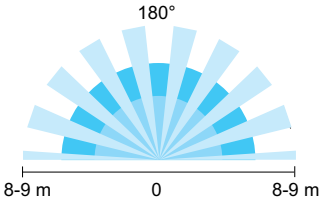
5. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

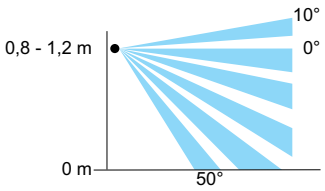
Problème	Cause	Solution
Le détecteur de mouvement ne s'enclenche pas.	Le seuil de réaction lorsque la luminosité est très élevée, est réglé sur obscurité.	Réglez la luminosité (valeur LUX) correctement.
	La lentille est couverte ou sale.	Ôtez ce qui recouvre la lentille ou nettoyez la lentille.
	Le ballast ou le fusible est défectueux.	Remplacez le ballast ou le fusible défectueux.
L'éclairage ne fonctionne pas.	La lampe est défectueuse.	Remplacez la lampe.
	Le détecteur de mouvement est monté à une hauteur inadaptée.	Respectez la hauteur de montage recommandée (0,8 – 1,2 m)

L'éclairage reste allumé en permanence.	Le mode manuel est activé.	Désactivez le mode manuel.
	Vous avez allumé l'éclairage au moyen de l'interrupteur.	Éteignez l'éclairage à l'aide de l'interrupteur.
	Il y a un mouvement constant dans la zone de détection.	- Éliminez la source de chaleur de la zone de détection. - Réglez la temporisation de déconnexion sur la plus petite valeur possible. - Attendez que la temporisation de déconnexion soit écoulée (30 minutes max.). - Couvrez la lentille afin de contrôler.
L'éclairage s'allume et s'éteint sans cesse.	La distance jusqu'à la lampe actionnée est trop faible.	Augmentez la distance jusqu'à la lampe.
Actionnement automatique indésirable	Le détecteur de mouvement s'enclenche après une coupure d'alimentation électrique.	L'éclairage s'allume pendant 90 secondes, puis s'éteint. Ensuite, l'appareil passe en mode automatique.
	La lentille ou la zone de détection est exposée à la lumière du soleil.	Réglez la luminosité sur obscurité.
	La chaleur/le froid pénètre dans la zone de détection par une fenêtre ou une porte ouverte.	Fermez la porte ou la fenêtre ou déplacez l'appareil.

6. DONNÉES TECHNIQUES

dimensions	socle: 31 mm (P) détecteur de mouvement: 30 mm (P)
tension d'alimentation	230 Vac ± 10%
montage	boîte d'encastrement d'une profondeur d'encastrement min. de 40 mm
bornes de raccordement	5 (capacité maximale par borne de raccordement: 1 x 2,5 mm²)
consommation propre	< 0,5 W
contact relais	max. 10 A, 250 Vac, sensible à la lumière et au mouvement
capacité de commutation maximale	140 µF
courant d'allumage maximal	165 A/20 ms
angle de détection	horizontal: 180° – vertical: 60° (voir schémas ci-dessous)
portée de détection	8 – 9 m
temporisation de déconnexion	± 1 – 30 min
sensibilité à la lumière	± 10 – 1000 lux
hauteur de montage	0,8 – 1,2 m
température ambiante	-5 – +45°C
degré de protection	IP40
fonctionnalité	peut être utilisé comme maître ou esclave





7. MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par un installateur agréé et dans le respect des prescriptions en vigueur.
- Ce mode d'emploi doit être remis à l'utilisateur. Il doit être joint au dossier de l'installation électrique et être remis aux nouveaux propriétaires éventuels. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus sur le site Internet ou auprès du service support de Niko. Sur le site Internet de Niko, vous trouverez toujours le mode d'emploi le plus récent du produit.
- Il y a lieu de tenir compte des points suivants pendant l'installation (liste non limitative):
  - les lois, les normes et les réglementations en vigueur.
  - l'état de la technique au moment de l'installation.
  - ce mode d'emploi qui stipule uniquement des dispositions générales et doit être lu dans le cadre de toute installation spécifique.
  - les règles de l'art.

CE

Ce produit est conforme à l'ensemble des directives et règlements européens applicables. Le cas échéant, vous trouverez la déclaration CE de conformité relative à ce produit sur le site www.niko.eu.

8. SUPPORT DE NIKO

En cas de doute ou si vous voulez échanger le produit en cas de défaut éventuel, veuillez prendre contact avec votre grossiste ou avec le service support de Niko:

- Belgique: +32 3 778 90 80
- France: +33 820 20 66 25

Vous trouverez les coordonnées et de plus amples informations sur le site www.niko.eu, sous la rubrique "Aide et conseils".

9. DISPOSITIONS DE GARANTIE

- Le délai de garantie est de quatre ans à partir de la date de livraison. La date de la facture d'achat par le consommateur est considérée comme la date de livraison. En l'absence de facture, la date de fabrication est valable.
- Le consommateur est tenu de prévenir Niko par écrit de tout défaut de conformité, dans un délai maximum de deux mois après constatation.
- En cas de défaut de conformité, le consommateur peut uniquement prétendre à la réparation gratuite ou au remplacement gratuit du produit, selon l'avis de Niko.
- Niko ne peut être tenu pour responsable d'un défaut ou de dégâts résultant d'une installation fautive, d'une utilisation impropre ou négligente, d'une commande erronée, d'une transformation du produit, d'un entretien contraire aux consignes d'entretien ou d'une cause externe telle que de l'humidité ou une surtension.
- Les dispositions contraignantes de la législation nationale ayant trait à la vente de biens de consommation et à la protection des consommateurs des différents pays où Niko procède à la vente directe ou par l'intermédiaire d'entreprises sœurs, de filiales, de succursales, de distributeurs, d'agents ou de représentants fixes, prévalent sur les dispositions susmentionnées.

Gebrauchsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme vollständig durchlesen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig für einen späteren Gebrauch auf.

1. BESCHREIBUNG

Bei dem **Unterputz-Bewegungsmelder 180°** handelt es sich um einen elektronischen Bewegungserfassungsschalter für den ausschließlichen Gebrauch in Innenräumen. Der Bewegungsmelder schaltet die Schaltlast (Beleuchtung) bei einer im Erfassungsbereich wahrgenommenen Wärmequelle ein, sofern die Tageslichtstärke geringer als der vorab eingestellte Lux-Wert ist. Das Gerät erfasst Bewegungen nach dem Prinzip der **Passiv-Infrarot-Technologie (PIR)**.

Das aus Aktor und Sensor bestehende Gerät wird fertig montiert auf einem Metallsockel (45 x 45) geliefert. Die Blende ist separat zu bestellen.

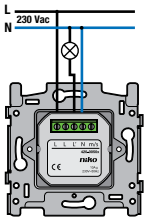
2. INSTALLATION

2.1. Anschluss

Gefahrenhinweis: Bewegungsmelder niemals unter Spannung installieren. Schließen Sie das Gerät erst nach vollständiger Installation (inkl. Blende) an die Netzspannung an.

A. Bei ein Beleuchtungskreis mit ein Erfassungspunkt

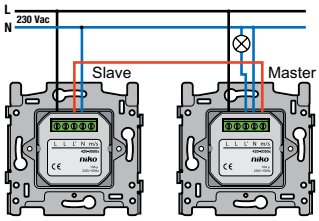
Bewegungsmelder und Schaltlast gemäß untenstehendem Anschlussplan anschließen:



B. Ein Beleuchtungskreis mit mehreren Erfassungspunkten

In diesem Fall handelt es sich um eine Master-Slave Kombination. Sie können maximal 8 Slaves an einem Master anschließen.

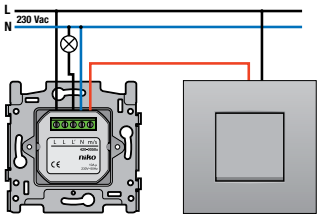
Slave(s) an die Master gemäß untenstehendem Anschlussplan anschließen:



C. Verwendung eines externen Tastschalters oder Schalters

Sie schließen am Bewegungsmelder einen externen Tastschalter oder Schalter an, wenn Sie das Gerät auch manuell ansteuern können müssen. Sie können den Tastschalter oder Schalter sowohl am Master als auch am Slave anschließen.

Schließen Sie Tastschalter oder Schalter gemäß untenstehendem Anschlussplan an:



2.2. Montage

Tipp: Bewegungsmelder nicht im Einflussbereich von direktem Sonnenlicht oder in Nähe von Wärmequellen oder Luftströmungen (Lüftung oder Klimaanlagen) installieren, da hierdurch der Bewegungsmelder ungewünschte Schaltvorgänge ausführen kann.

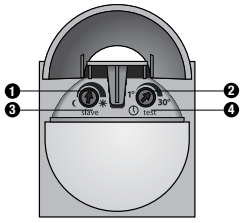
Tipp: Den Bewegungsmelder (Master) an einer Stelle mit gemessener höchster Lichtstärke (Lux-Wert) installieren.

Montieren Sie den Bewegungsmelder in einer Unterputzdose einer Einbautiefe von mindestens 40 mm auf einer Einbauhöhe zwischen 0,8 bis 1,2 m.

3. EINSTELLUNGEN

Unterm Frontseiten-Klappdeckel des Bewegungsmelders befinden sich zwei Potentiometer zur Einstellung folgender vier Parameter:

❶ Lichtempfindlichkeit (± 10 – 1000 Lux)
❷ Ausschaltverzögerung (± 1 – 30 min)
❸ Slave
❹ Testmodus



3.1. Bewegungsmelder als Master einstellen

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Drehen Sie das linke Potentiometer ganz nach rechts.	Die rote LED blinkt einmalig.
2	Drehen Sie dieses Potentiometer zurück nach links ...	bis die rote LED erneut einmalig aufblinkt.
3	Drehen Sie das rechte Potentiometer ganz nach links (Testmodus).	Die rote LED leuchtet, wenn der Sensor eine Bewegung erfasst.
4	Drehen Sie dieses Potentiometer zurück nach rechts ...	bis die rote LED erlischt.
5	Betätigen Sie zwei Mal den oberhalb des Sensors befindlichen Taster bzw. warten Sie nach Erlöschen des Lichts zehn Sekunden ab, ohne sich jedoch dabei zu bewegen.	Die Einstellung wurde nun bestätigt. Der Sensor ist nun als Master auf eine minimale Ausschaltverzögerung und maximale Lichtempfindlichkeit eingestellt.

Lichtempfindlichkeit und Ausschaltverzögerung lassen sich nötigenfalls anpassen. Betätigen Sie erneut zur Bestätigung zwei Mal den oberhalb des Sensors befindlichen Taster bzw. warten Sie nach Erlöschen des Lichts zehn Sekunden ab, ohne sich jedoch dabei zu bewegen.

3.2. Bewegungsmelder als Slave einstellen

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Drehen Sie das linke Potentiometer ganz nach rechts (Slave).	Die rote LED blinkt einmalig.
2	Drehen Sie das rechte Potentiometer ganz nach links (Testmodus).	Die rote LED leuchtet, wenn der Sensor eine Bewegung erfasst.
3	Drehen Sie das rechte Potentiometer zurück nach rechts ...	bis die rote LED erlischt.
4	Betätigen Sie zwei Mal den oberhalb des Sensors befindlichen Taster bzw. warten Sie nach Erlöschen des Lichts zehn Sekunden ab, ohne sich jedoch dabei zu bewegen.	Die Einstellung wurde nun bestätigt. Der Sensor ist nun als Slave auf eine minimale Ausschaltverzögerung eingestellt.

Die Ausschaltverzögerung kann nötigenfalls angepasst werden. Betätigen Sie erneut zur Bestätigung zwei Mal den oberhalb des Sensors befindlichen Taster bzw. warten Sie nach Erlöschen des Lichts zehn Sekunden ab, ohne sich jedoch dabei zu bewegen.

3.3. Testmodus

Wenn Sie den Bewegungsmelder auf Testmodus einstellen, können Sie den Erfassungsbereich des Sensors testen. Auch die am Gerät angeschlossene Beleuchtung wird während des Bereichstests mitgeschaltet.

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Drehen Sie das rechte Potentiometer ganz nach links (Testmodus).	Die rote LED leuchtet, wenn der Sensor eine Bewegung erfasst. Nach einer Erfassung leuchtet das Licht fünf Sekunden lang auf und erlischt anschließend erneut für zwei Sekunden. Dies wird bei jeder erneuten von Ihnen im Erfassungsbereich ausgeführten Bewegung wiederholt.

Im Testmodus besitzt die Position des linken Potentiometers keinen Einfluss auf die Sensorfunktion. Eine Bestätigung (zweimalige Betätigung des oberhalb des Sensors befindlichen Tasters) oder Wartezeit (zehn Sekunden nach Ausschalten des Lichts) trifft hier nicht zu.

4. FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB

4.1. Zugelassene Lastwerte

Untenstehende Tabelle enthält eine Übersicht über die Maximalbelastung der einzelnen Leuchtmitteltypen bei einer Umgebungstemperatur von -5 bis +45°C.

Leuchtmittel	Symbol	Maximale Belastung
Glühlampen, 230-V-Halogenlampen (resistive Last)		10 A – 2300 W
Niederspannungsbeleuchtung mit ferromagnetischen Transformatoren (Transformator-Mindestbelastung 85%) (induktive Belastung)		6 A – 1380 VA
Niederspannungshalogenleuchten mit elektronischen Transformatoren		10 A – 2300 VA
unkompensierte bzw. in Reihe kompensierte Leuchtstofflampen mit ferromagnetischen Vorschaltgeräten		6 A – 1380 VA
parallel kompensierte Leuchtstofflampen mit ferromagnetischen Vorschaltgeräten		6 A – 1380 VA
Beleuchtung mit elektronischem Vorschaltgerät (EVSA) (HF-Fluoreszenz-Vorschaltgeräte)		3 A – 690 VA
Energiesparlampen (CFLi), 230-V-LED-Lampen		1 A – 230 VA

nv **Niko** sa Industriepark West 40, BE-9100 Sint-Niklaas, Belgium — tel. +32 3 778 90 00 — fax +32 3 777 71 20 — e-mail: support@niko.be — www.niko.eu

4.2. Inbetriebnahme

Nach Anschluss an der Netzspannung ist der Bewegungsmelder **nach 90 Sekunden betriebsbereit** (Aufwärmzeit):

- Die hinter der Sensorlinse befindliche rote LED leuchtet zuerst drei Sekunden lang auf.
- Fünf Sekunden später schaltet das Licht unabhängig davon, ob es im Raum hell oder dunkel ist, ein.
- Anschließend wechselt die LED 80 Sekunden lang alle zwei Sekunden ihren Zustand.
- Wird in der zwischen 80 und 90 Sekunden lang dauernden Zeitspanne keine Bewegung erfasst, wird die angeschlossene Beleuchtung ausgeschaltet.
- Wird in dem Zeitraum hingegen doch eine Bewegung erfasst, dann bleibt das Licht während der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet.

4.3. Allgemeine Funktion

Der integrierte Sensor misst ständig im Erfassungsbereich (180°) die Tageslichtstärke und vergleicht diese mit dem eingestellten Lux-Wert. Dank des Sensors schaltet das Licht nur dann bei einer vom Sensor innerhalb des Erfassungsbereichs registrierten Bewegung automatisch ein, wenn die Lichtstärke des Tageslichts bis unter den vorab eingestellten Lux-Wert absinkt:

- Die Beleuchtung **bleibt solange eingeschaltet**, wie eine **Bewegung** erfasst wird.
- **Nach Erfassung des letzten Bewegungsvorgangs** bleibt das Licht noch während der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet. Sobald die Ausschaltverzögerung verstrichen ist, schaltet die Beleuchtung aus.
- Die Beleuchtung schaltet automatisch aus, sobald die **vorab eingestellte Tageslichtstärke** erreicht wurde.

Nach einem Spannungsausfall wird die Beleuchtung für die Dauer der eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet, **wenn** zu dem Zeitpunkt die Tageslichtstärke niedriger als der eingestellte Lux-Wert ist.

4.4. Manuelle Bedienung

Sie können die Beleuchtung auch manuell ansteuern:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Betätigen Sie den oberhalb des Sensors befindlichen Taster:	- Die Beleuchtung bleibt vier Stunden lang eingeschaltet. - Während dieses Zeitraums leuchtet auch die hinter der Sensorlinse befindliche rote LED. - Nach vier Stunden nimmt der Sensor wieder den Normalbetrieb auf. - Die rote LED erlischt.
2	Betätigen Sie innerhalb einer Stunde erneut diesen Taster.	- Die Beleuchtung wird ausgeschaltet. - Der Sensor erfasst zehn Sekunden lang keine Bewegung. - Nach zehn Sekunden nimmt der Sensor wieder den Normalbetrieb auf.

4.5. Verwendung mehrerer Erfassungspunkte

Wenn Sie für ein Beleuchtungskreis über mehrere Erfassungspunkte verfügen, handelt es sich um eine **Master-/Slave-Kombination**.

Lichtempfindlichkeit	Die Lichtempfindlichkeit des Slaves wird von der am Master eingestellten Lichtempfindlichkeit bestimmt.
Ausschaltverzögerung*	Die eingestellte Slave-Ausschaltverzögerung wird der eingestellten Master-Ausschaltverzögerung aufaddiert.

* Ist die Ausschaltverzögerung des Slaves beispielsweise auf eine Minute eingestellt, dann wird die Beleuchtungsdauer bei Bewegungserfassung durch diesen Slave für die am Master eingestellte Ausschaltverzögerung eingeschaltet plus eine Minute. Sollten mehrere Slaves mit einer Ausschaltverzögerung von eine Minute am Master angeschlossen sein, bleibt es bei der oben genannten eine Minute.

4.6. Externer Tastschalter

Eine Betätigung des externen Tastschalters schaltet die Beleuchtung wie bei einer Aktivierung durch den Sensor ein. Die Beleuchtung wird erst dann eingeschaltet, wenn die im Sensor integrierte Lichtmesszelle im Raum ausreichend Dunkelheit registriert (die Tageslichtstärke ist niedriger als der vorab eingestellte Lux-Wert).

4.7. Externer Schalter

Eine Betätigung des externen Schalters schaltet die Beleuchtung ungeachtet der am Sensor eingestellten Zeit dauerhaft ein.

Sie können die Beleuchtung nur über eine erneute Betätigung des externen Schalters wieder ausschalten. Die Beleuchtung geht erst nach Ablauf der eingestellten Ausschaltverzögerung aus.

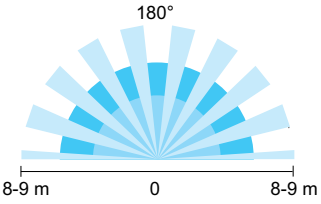
Tipp: Wenn Sie wissen möchten, ob die Beleuchtung nach Ablauf der eingestellten Ausschaltverzögerung ausgeht, dann sollten Sie einen Schalter mit Anzeige-LED installieren.

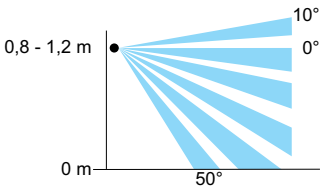
5. STÖRUNGSABHILFE

Problem	Ursache	Lösung
Der Bewegungsmelder schaltet nicht ein.	Der Reaktionsschwellwert eines hellerleuchteten Raums ist auf Dunkelheit eingestellt.	Stellen Sie die Lichtempfindlichkeit (Lux-Wert) korrekt ein.
	Die Sensorlinse ist verdeckt oder schmutzig.	Linse freimachen oder reinigen.
	Vorschaltgerät oder Sicherung ist defekt.	Defektes Vorschaltgerät bzw. defekte Sicherung ersetzen.
Beleuchtung funktioniert nicht.	Die Lampe ist defekt.	Lampe austauschen.
	Verkehrte Montagehöhe des Bewegungsmelders.	Halten Sie die empfohlene Montagehöhe (0,8 bis 1,2 m) ein.
Die Beleuchtung leuchtet dauerhaft.	Der Handbetriebsmodus ist eingeschaltet.	Handbetriebsmodus ausschalten.
	Sie haben die Beleuchtung über einen Schalter eingeschaltet.	Beleuchtung über den Schalter ausschalten.
	Im Erfassungsbereich werden kontinuierlich Bewegungen registriert.	- Entfernen Sie die Wärmequelle aus dem Erfassungsbereich. - Stellen Sie die kürzestmögliche Zeit der Ausschaltverzögerung ein. - Warten Sie den Ablauf der Ausschaltverzögerung ab (max. 30 Minuten). - Decken Sie zur Kontrolle die Sensorlinse ab.
Die Beleuchtung schaltet fortwährend an und aus.	Der Abstand zur geschalteten Lampe ist zu kurz.	Vergrößern Sie den Abstand zur geschalteten Lampe.
Automatische und unerwünschte Schaltvorgänge	Der Bewegungsmelder schaltet nach einem Ausfall der Netzspannung wieder ein.	Die Beleuchtung leuchtet 90 Sekunden und geht dann aus. Danach befindet sich das Gerät im Automatikmodus.
	Das Sonnenlicht scheint in die Sensorlinse bzw. in den Erfassungsbereich.	Stellen Sie den Lux-Wert auf Dunkelheit.
	In den Erfassungsbereich dringt Wärme bzw. Kälte durch ein offenes Fenster/eine geöffnete Tür ein.	Tür oder Fenster schließen bzw. einen anderen Einbauort für das Gerät vorsehen.

6. TECHNISCHE DATEN

Abmessungen	Sockel: 31 mm (T) Bewegungsmelder: 30 mm (T)
Versorgungsspannung	230 Vac ± 10%
Montage	Unterputzdose mit Einbautiefe von mind. 40 mm
Anschlussklemmen	5 (maximaler Leitungsquerschnitt pro Anschlussklemme: 1 x 2,5 mm²)
Eigenverbrauch	< 0,5 W
Relaiskontakt	max. 10 A, 250 Vac, licht- und bewegungsempfindlich
maximale Schaltleistung	140 µF
maximaler Einschaltstrom	165 A/20 ms
Erfassungswinkel	horizontal: 180° – vertikal: 60° (siehe untenstehende Zeichnungen)
Erfassungsbereich	8 – 9 m
Ausschaltverzögerung	± 1 – 30 min
Lichtempfindlichkeit	± 10 – 1000 Lux
Montagehöhe	0,8 – 1,2 m
Umgebungstemperatur	-5 – +45°C
Schutzart	IP40
Funktion	Einsatz als Master oder Slave möglich





7. WARNHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

- Die Installation darf ausschließlich von einer Elektrofachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden.
- Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Die Gebrauchsanleitung ist den Unterlagen der elektrischen Anlage beizufügen und muss auch eventuellen neuen Besitzern ausgehändigt werden. Zusätzliche Exemplare erhalten Sie über die Website von Niko oder über den Kundendienst von Niko. Die neueste Version der Gebrauchsanleitung erhalten Sie immer auf der Niko-Website.
- Beachten und berücksichtigen Sie bei der Installation unter anderem folgende Punkte:
  - die gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien.
  - den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation.
  - die in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Anweisungen, wobei diese Gebrauchsanleitung nur allgemein gültige Bestimmungen enthält, die für jede Anlage spezifisch angewendet werden müssen.
  - die allgemein anerkannten Regeln fachmännischer Arbeit.

CE

Dieses Produkt erfüllt alle anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen. Die für dieses Produkt zutreffende EG-Konformitätserklärung erhalten Sie gegebenenfalls unter www.niko.eu.

8. NIKO UNTERSTÜTZUNG

Bei Zweifel oder falls Sie bei einem eventuellen Defekt des Produkts noch Fragen bezüglich des Umtausches haben, dann nehmen Sie bitte Kontakt auf mit dem Kundendienst von Niko (Belgien: +32 3 778 90 80) oder wenden Sie sich an Ihren Großhändler. Kontaktdaten und weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.niko.eu in der Rubrik "Unterstützung und Beratung".

9. GARANTIEBEDINGUNGEN

- Der Garantiezeitraum beträgt vier Jahre ab Lieferdatum. Als Lieferdatum gilt das Rechnungsdatum zum Zeitpunkt des Kaufs durch den Endverbraucher. Falls keine Rechnung mehr vorhanden ist, gilt das Produktionsdatum.
- Der Endverbraucher ist verpflichtet, Niko schriftlich über einen Produktmangel innerhalb von zwei Monaten nach dessen Feststellung zu informieren.
- Im Falle eines Mangels hat der Endverbraucher nur Recht auf kostenlose Reparatur oder Ersatz des Produkts. Eine Entscheidung darüber obliegt allein Niko.
- Niko ist nicht für Mängel oder Schäden verantwortlich, die durch fehlerhafte Installation, nicht bestimmungsgemäßen oder unsachgemäßen Gebrauch, durch falsche Bedienung, Anpassen/Ändern des Produktes, infolge von unsachgemäßer Wartung entgegen den Wartungsvorschriften oder die sich aus äußeren Umständen, wie beispielsweise infolge Feuchtigkeit oder Überspannung, ergeben.
- Zwingende Vorschriften der nationalen Gesetzgebung bezüglich des Verkaufs von Konsumgütern und zum Verbraucherschutz haben vor den obigen Bestimmungen Vorrang in den Ländern, in denen Niko direkt oder über seine Neben- oder Tochtergesellschaften, Filialen, Vertriebsstellen, Agenten oder über feste Vertreter verkauft.

Read the complete manual before carrying out the installation and activating the system. Keep the manual for future reference.

1. DESCRIPTION

The **180° flush-mounting motion detector** is an electronic motion-detecting switch that is intended for indoor use only. The motion detector switches on the load (lighting) if movement of a heat source is detected *and* if the daylight level is lower than the preset lux value. The device detects movement with the aid of **Passive Infrared technology (PIR)**.

The device (actuator + sensor) is supplied on a pre-assembled metal base (45 x 45). The flush surround plate must be ordered separately.

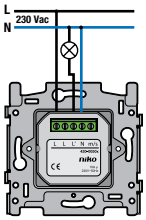
2. INSTALLATION

2.1. Connection

Danger: Disconnect all power before installing the motion detector. Do not connect the device to the mains voltage until installation has been completed (including the flush surround plate).

A. One lighting circuit with one detection point

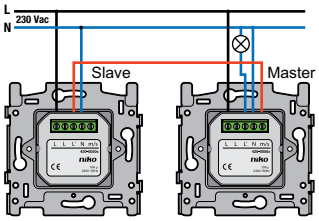
Connect the motion detector and the load according to the following wiring diagram:



B. One lighting circuit with several detection points

In this case, a master and a slave must be assigned. You can connect a maximum of eight slaves to one master.

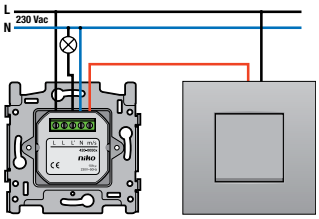
Connect the slave(s) to the master according to the wiring diagram below:



C. Use of an external push button or switch

You connect an external push button or switch to the motion detector if you must also be able to control the device manually. You can connect the push button or switch to either the master or to a slave.

Follow the wiring diagram below to connect the push button or switch:



2.2. Mounting

Tip: Do not install the motion detector in direct sunlight or in the vicinity of heat sources or air currents (ventilation or air conditioning). This can activate the motion detector unnecessarily.

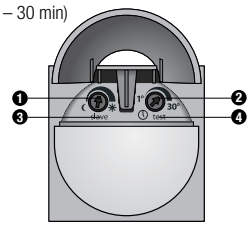
Tip: Mount the motion detector (master) at the location where the light intensity (lux value) is best measured.

Mount the motion detector in a flush-mounting box with a flush-mounting depth of minimum 40 mm at a height between 0.8 and 1.2 m.

3. SETTINGS

Under the hinged cover at the front of the motion detector, there are two potentiometers for setting the following four parameters:

❶ light sensitivity (± 10 – 1000 lux)
❷ switch-off delay (± 1 – 30 min)
❸ slave
❹ test mode



nv **Niko** sa Industriepark West 40, BE-9100 Sint-Niklaas, Belgium — tel. +32 3 778 90 00 — fax +32 3 777 71 20 — e-mail: support@niko.be — www.niko.eu

3.1. Setting the motion detector as the master

Step	Action	Result
1	Rotate the left potentiometer all the way to the right.	The red LED flashes once.
2	Rotate this potentiometer back to the left …	until the red LED again flashes once.
3	Rotate the right potentiometer all the way to the left (test mode).	The red LED will switch on as soon as the sensor detects motion.
4	Rotate this potentiometer back to the right …	until the red LED switches off.
5	Press the button on top of the sensor twice or wait ten seconds without moving after the light switches off.	The setting is confirmed. The sensor is now set as the master at a minimum switch-off delay and a maximum light sensitivity.

The light sensitivity and switch-off delay can be adjusted as needed. By way of confirmation, once again press the button on top of the sensor twice or wait ten seconds without moving after the light switches off.

3.2. Setting the motion detector as a slave

Step	Action	Result
1	Rotate the left potentiometer all the way to the right (slave).	The red LED flashes once.
2	Rotate the right potentiometer all the way to the left (test mode).	The red LED will switch on as soon as the sensor detects motion.
3	Rotate the right potentiometer back to the right …	until the red LED switches off.
4	Press the button on top of the sensor twice or wait ten seconds without moving after the light switches off.	The setting is confirmed. The sensor is now set as the slave at a minimum switch-off delay.

The switch-off delay can be adjusted as needed. By way of confirmation, once again press the button on top of the sensor twice or wait ten seconds without moving after the light switches off.

3.3. Test mode

If you set the motion detector to the test mode, you can test the range of the sensor. The lighting that you connected to the device also reacts when the range is being tested.

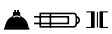
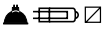
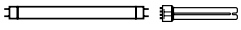
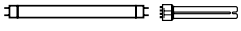
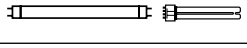
Step	Action	Result
1	Rotate the right potentiometer all the way to the left (test mode).	The red LED will switch on as soon as the sensor detects motion. After detection, the light is switched on for five seconds after which time it switches off again for two seconds. This is repeated every time there is movement in the detection area.

In test mode, the position of the left potentiometer has no influence on the operation of the sensor. A confirmation (pressing the button on top of the sensor twice) or waiting time (ten seconds after the light switches off) is not applicable here.

4. OPERATION AND USE

4.1. Maximum permitted load

Check the table below to find out the maximum load for each type of lamp at an ambient temperature of -5 to + 45°C.

Type of lighting	Symbol	Maximum load
incandescent lamps, 230 V halogen lamps (resistive load)		10 A – 2300 W
low-voltage lighting with ferromagnetic transformers (transformer must be loaded at a min. of 85%) (inductive load)		6 A – 1380 VA
low-voltage halogen lighting with electronic transformers		10 A – 2300 VA
fluorescent lamps, non-compensated or serial-compensated, with ferromagnetic ballasts		6 A – 1380 VA
fluorescent lamps, parallel compensated, with ferromagnetic ballasts		6 A – 1380 VA
lighting with electronic control gear (ECG) (HF fluorescent ballasts)		3 A – 690 VA
economy lamps (CFLi), 230 V LED lamps		1 A – 230 VA

4.2. Activation

The motion detector is **ready for use 90 seconds after connecting to the mains voltage** (warm-up time):

- First, the red LED behind the sensor lens lights up for three seconds.
- Five seconds later, the light switches on, regardless of whether the room is light or dark.
- After that, the LED switches on and off every two seconds for a duration of 80 seconds.
- If no motion is detected in the time period between 80 and 90 seconds, the connected lighting is switched off.
- If motion is detected in that time frame, the light continues to be illuminated during the preset switch off delay.

4.3. General operation

The integrated sensor continuously measures the daylight level in the detection area (180°) and compares this level to the preset lux value. Thanks to the sensor, the light switches on automatically only if the detector detects motion within the detection range *and* if the daylight level falls below the preset lux value:

- The lighting **remains switched on as long as motion** is detected.
- **After the last motion is detected**, the lighting remains switched on for the duration of the preset switch-off delay. As soon as the switch-off delay has elapsed, the lighting switches off.
- The lighting switches off automatically as soon the **preset daylight level has been reached**.

After a power interruption, the lighting is switched on for the duration of the switch-off delay **if** at that moment the daylight is less intense than the preset lux value.

4.4. Manual operation

You can also switch the lighting on and off manually:

Step	Action	Result
1	Press the button on the top of the sensor: 	- The lighting remains switched on for four hours. - During this time, the red LED behind the sensor lens is also illuminated. - After four hours, the sensor resumes its normal operation. - The red LED switches off.
2	Press this button again within the hour.	- The lighting is switched off. - The sensor detects no movement for a period of ten seconds. - After ten seconds, the sensor resumes its normal operation.

4.5. Use with several detection points

If you have more than one detection point for one lighting circuit, then a **master** and a **slave** must be assigned.

light sensitivity	The light sensitivity of the slave is determined by the preset light sensitivity on the master.
switch-off delay*	The preset time on the slave is added to the preset switch-off delay on the master.

* If the switch-off delay on the slave is set to one minute, for example, the lighting is switched on when motion is detected by this slave for the duration of the preset switch-off delay on the master + one minute. This remains one minute even if more than one slave with a switch-off delay of one minute is connected to the master.

4.6. External push button

If you press the external push button, the lighting is switched on, just like when the sensor is activated. The lighting is only switched on if the photo cell in the sensor registers that it is sufficiently dark in the room (the daylight level falls below the preset lux value).

4.7. External switch

If you press the external switch, the lighting is switched on and remains on, regardless of the time set on the sensor.

You can only switch off the lighting again by pressing the switch again. The lighting only switches off after the preset switch-off delay has elapsed.

Tip: If you want to know that the lighting has automatically switched off after the preset switch-off delay, then use a switch with an indication LED.

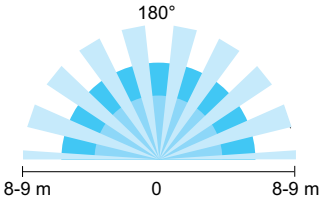
5. TROUBLESHOOTING

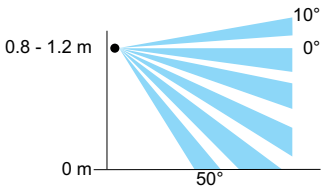
Problem	Cause	Solution
The motion detector does not switch on.	The reaction threshold is set to twilight in a brightly illuminated room.	Correctly set the light intensity (lux value).
	The lens is covered or dirty.	Uncover or clean the lens.
	The electronic control gear or the fuse is defective.	Replace the defective electronic control gear or the defective fuse.
The lighting does not work.	The lamp is defective.	Replace the lamp.
	The motion detector has been mounted at the incorrect height.	Respect the recommended mounting height (0.8 – 1.2 m).
The lighting remains illuminated.	Manual mode is activated.	Deactivate manual mode.
	You have switched on the lighting using a switch.	Switch off the lighting with the switch.
	There is constant movement in the detection area.	- Remove the heat source from the detection area. - Set the switch-off delay to the shortest possible time. - Wait until the switch-off delay elapses (max. 30 minutes). - Cover the lens to check this setting.
The lighting is constantly switching on and off.	The distance to the switched lamp is too small.	Increase the distance to the lamp.

Automatic and unwanted switching	The motion detector switches on after the mains voltage has been interrupted.	The lighting is illuminated for 90 seconds before the interruption. After that, the device is in automatic mode.
	Sunlight falls on the lens or in the detection area.	Set the lux value to twilight.
	Heat/cold penetrates through to the detection area by way of an open door or window.	Close the door or window or move the device.

6. TECHNICAL DATA

dimensions	base: 31 mm (D) motion detector: 30 mm (D)
power supply voltage	230 Vac ± 10%
mounting	flush-mounting box with flush-mounting depth of min. 40 mm
connection terminals	5 (maximum capacity per connection terminal: 1 x 2.5 mm²)
no-load power consumption	< 0.5 W
relay contact	max. 10 A, 250 Vac, light- and motion-sensitive
maximum switching capacity	140 µF
maximum switching current	165 A/20 ms
detection angle	horizontal: 180° – vertical: 60° (see illustrations below)
detection range	8 – 9 m
switch-off delay	± 1 – 30 min
light sensitivity	± 10 – 1000 lux
mounting height	0.8 – 1.2 m
ambient temperature	-5 – +45°C
protection degree	IP40
functionality	may be used as master or as slave





7. WARNINGS REGARDING INSTALLATION

- The installation should be carried out by a registered installer and in compliance with the statutory regulations.
- This manual should be presented to the user. It should be included in the electrical installation file, and it should be passed on to any new owners. Additional copies are available on the Niko website or via the Niko support service. The latest manual for this product is available on the Niko website at any time.
- During installation, the following should be taken into account (non-exhaustive list):
  - the statutory laws, standards and regulations.
  - the technology currently available at the time of installation.
  - this manual, which only states general regulations and should therefore be read within the scope of each specific installation.
  - the rules of proper workmanship.

CE

This product complies with all of the relevant European guidelines and regulations. If applicable, you can find the EC declaration of conformity regarding this product at www.niko.eu.

8. NIKO SUPPORT

In case of doubt or for the specific exchange procedure in case of a possible defect, contact the Niko support service in Belgium at +32 3 778 90 80 or your wholesaler/installer. Contact details and more information can be found at www.niko.eu under the "Help and advice" section.

9. GUARANTEE PROVISIONS

- The period of guarantee is four years from the date of delivery. The delivery date is the invoice date of purchase of the product by the consumer. If there is no invoice, the date of production applies.
- The consumer is obliged to inform Niko in writing about the non-conformity, within two months after stating the defect.
- In case of a non-conformity, the consumer only has the right to a product repair or replacement free of charge, which shall be decided by Niko.
- Niko shall not be held liable for a defect or damage resulting from incorrect installation, improper or careless use, incorrect operation, transformation of the product, maintenance that does not adhere to the maintenance instructions or an external cause, such as damage due to moisture or overvoltage.
- The compulsory regulations of the national legislation concerning the sale of consumer goods and the protection of the consumer in the countries where Niko sells, directly or via sister companies, subsidiaries, chain stores, distributors, agents or permanent sales representatives, take priority over the above-mentioned rules and regulations.

Pred inštaláciou a spustením systému si prečítajte celý návod. Návod uschovajte pre budúce použitie.

1. POPIS

180° detektor pohybu so zapustenou montážou je elektronický spínač detekcie pohybu, ktorý je určený len na použitie v interiéri. Detektor pohybu zapne záťaž (osvetlenie), ak sa zistí pohyb zdroja tepla *a* ak je intenzita denného svetla nižšia ako nastavená hodnota luxov. Zariadenie deteguje pohyb pomocou **pasívneho infračerveného snímača (PIR)**.

Zariadenie (aktivátor + snímač) je dodávané na predmontovanom kovovom prístrojovom spodku (45 x 45). Rámček je potrebné objednať samostatne.

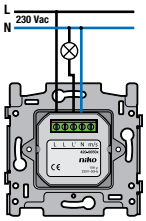
2. INŠTALÁCIA

2.1. Zapojenie

Nebezpečenstvo: Pred inštaláciou detektora pohybu odpojte všetky zdroje energie. Nepripájajte zariadenie k napájaciemu zdroju až do dokončenia inštalácie (vrátane rámčeka).

A. Jeden svetelný okruh s jedným detekčným bodom

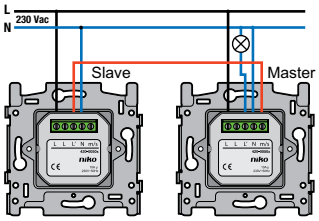
Pripojte detektor pohybu a záťaž podľa nasledujúcej schémy:



B. Jeden svetelný okruh s viacerými detekčnými bodmi

V tomto prípade musí byť priradený master a slave. K jednému detektoru master môžete priradiť najviac osem detektorov slave.

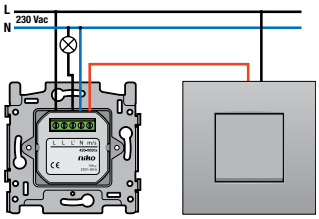
Pripojte slave k master podľa schémy nižšie:



C. Použitie externého tlačidla alebo spínača

Ak sa má dať zariadenie ovládať aj ručne, k detektoru pohybu pripojte externé tlačidlo alebo spínač. Tlačidlo alebo spínač môžete pripojiť buď k master alebo slave.

Pre pripojenie tlačidla alebo spínača postupujte podľa nižšie uvedenej schémy:



2.2. Montáž

Tip: Neinštalujte detektor pohybu na plochu s priamym slnečným svetlom ani v blízkosti zdrojov tepla alebo vzdušných prúdov (ventilácia alebo klimatizácia). Môže to zbytočne aktivovať detektor pohybu.

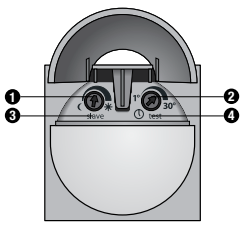
Tip: Namontujte detektor pohybu (master) na miesto, kde sa dá intenzita svetla čo najlepšie merať (hodnota v luxoch).

Pripevnite detektor pohybu do montážnej krabice s hĺbkou zapustenia 40 mm vo výške od 0,8 do 1,2 m.

3. NASTAVENIA

Pod odklápacím krytom na prednej strane detektora pohybu sú dva potenciometre na nastavenie nasledovných štyri parametrov:

❶ svetelná citlivosť (± 10 – 1000 lux)
❷ doba oneskorenia vypnutia (± 1 – 30 min.)
❸ slave
❹ testovací režim



3.1. Nastavenie detektora pohybu ako master

Krok	Akcia	Výsledok
1	Otočte ľavý potenciometer úplne vpravo.	Červená LED blikne raz.
2	Otočte tento (ľavý) potenciometer späť vľavo …	kým červená LED opäť raz neblikne.
3	Otočte pravý potenciometer úplne vľavo (testovací režim).	Červená LED sa rozsvieti, hneď ako senzor detekuje pohyb.
4	Otočte tento (pravý) potenciometer späť vpravo …	kým červená LED nezhasne.
5	Stlačte tlačidlo na hornej strane snímača dvakrát, alebo vydržte desať sekúnd bez pohybu pokiaľ svetlo nezhasne.	Nastavenie je potvrdené. Senzor je teraz nastavený ako master, pri minimálnom oneskorení vypnutia a maximálnej citlivosti na svetlo.

Citlivosť na svetlo a oneskorenie vypnutia je možné nastaviť podľa potreby. Na potvrdenie opäť stlačte tlačidlo na hornej strane snímača dvakrát alebo počkajte desať sekúnd bez pohybu.

3.2. Nastavenie detektora pohybu ako slave

Krok	Akcia	Výsledok
1	Otočte ľavý potenciometer úplne vpravo (slave).	Červená LED blikne raz.
2	Otočte pravý potenciometer úplne vľavo (testovací režim).	Červená LED sa rozsvieti hneď ako senzor detekuje pohyb.
3	Otočte tento (pravý) potenciometer späť vpravo …	kým červená LED nezhasne.
4	Stlačte tlačidlo na hornej strane snímača dvakrát, alebo vydržte desať sekúnd bez pohybu pokiaľ svetlo nezhasne.	Nastavenie je potvrdené. Senzor je teraz nastavený ako slave, pri minimálnom oneskorení vypnutia.

Oneskorenie vypnutia je možné nastaviť podľa potreby. Na potvrdenie opäť stlačte tlačidlo na hornej strane snímača dvakrát alebo počkajte desať sekúnd bez pohybu.

3.3. Testovací režim

Ak nastavíte detektor pohybu do testovacieho režimu, môžete otestovať oblasť snímania. Osvetlenie, ktoré ste pripojili k zariadeniu, reaguje aj pri testovaní snímanej oblasti.

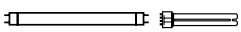
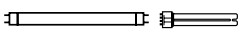
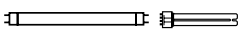
Krok	Akcia	Výsledok
1	Otočte pravý potenciometer úplne vľavo (testovací režim).	Červená LED sa rozsvieti hneď ako senzor detekuje pohyb. Po detekcii je svetlo zapnuté po dobu piatich sekúnd, po uplynutí tohto času sa svetlo vypne na dve sekundy. Tento stav sa opakuje vždy, keď je pohyb v detekčnej oblasti.

V testovacom režime poloha ľavého potenciometra nemá vplyv na funkciu snímača. V tomto prípade sa neuplatňuje potvrdenie (stlačenie tlačidla na hornej strane snímača dvakrát ani čakacia doba desiatich sekúnd bez pohybu).

4. PREVÁDZKA A POUŽÍVANIE

4.1. Maximálna povolená záťaž

Pozrite sa do tabuľky nižšie, kde nájdete maximálnu povolenú záťaž pre jednotlivé typy osvetlenia pri prevádzkovej teplote od -5 do +45°C.

Typ osvetlenia	Symbol	Maximálna záťaž
klasické a halogénové žiarovky 230 V (odporová záťaž)		10 A – 2300 W
nízkonapäťové osvetlenie s feromagnetickými transformátormi (transformátor musí mať záťaž min. 85%) (induktívna záťaž)		6 A – 1380 VA
nízkonapäťové halogénové osvetlenie s elektronickými transformátormi		10 A – 2300 VA
žiarivky, nekompenzované alebo sériovo kompenzované, s feromagnetickými predradníkmi		6 A – 1380 VA
žiarivky, paralelne kompenzované, s feromagnetickými predradníkmi		6 A – 1380 VA
osvetlenie s elektronickými predradníkmi (EP) (HF žiarivkové predradníky)		3 A – 690 VA
úsporné žiarovky (CFLi), 230 V LED žiarovky		1 A – 230 VA

4.2. Aktivácia

Detektor pohybu je **pripravený na použitie 90 sekúnd po pripojení k napájaciemu zdroju** (doba zahrievania):

- Červená LED za šošovkou sa najskôr na tri sekundy rozsvieti.
- O päť sekúnd neskôr sa svetlo zapne, bez ohľadu na to, či je v priestore svetlo alebo tma.
- Potom sa LED zapína a vypína každé dve sekundy po dobu 80 sekúnd.
- Ak nie je zistený pohyb v časovom rozmedzí od 80 do 90 sekúnd, pripojené osvetlenie zhasne.
- Ak je v tomto časovom rámci pohyb zistený, svetlo zostane svietiť až do nastaveného času oneskorenia vypnutia.

4.3. Bežná prevádzka

Integrovaný senzor neustále meria intenzitu denného svetla v snímanej oblasti (180°) a porovnáva túto hodnotu s prednastavenou hodnotou luxov. Vďaka senzoru sa svetlo automaticky zapne iba v prípade, že detektor detekuje pohyb v oblasti snímania a intenzita denného svetla je pod nastavenou hodnotou luxov:

- Osvetlenie **zostáva zapnuté, kým zariadenie zaznamenáva pohyb**.
- **Po detegovaní posledného pohybu** osvetlenie zostane zapnuté počas doby nastaveného oneskorenia vypnutia. Keď uplynie čas oneskorenia vypnutia, osvetlenie sa vypne.
- Osvetlenie sa automaticky vypne, keď **je dosiahnutá nastavená intenzita denného svetla**.

Po prerušení napájania je osvetlenie zapnuté po dobu oneskorenia vypnutia, **ak** je v tom okamihu intenzita denného svetla nižšia, ako je nastavená hodnota luxov.

4.4. Manuálne ovládanie

Osvetlenie môžete zapínať a vypínať aj manuálne:

Krok	Akcia	Výsledok
1	Stlačte tlačidlo na vrchu snímača: 	- Osvetlenie zostane zapnuté štyri hodiny. - Počas tohto času je zapnutá aj červená LED za šošovkou. - Po štyroch hodinách snímač obnoví svoju normálnu prevádzku. - Červená LED sa vypne.
2	Stlačte toto tlačidlo znova v priebehu jednej hodiny.	- Osvetlenie sa vypne. - Snímač nedetekuje žiaden pohyb počas desiatich sekúnd. - Po desiatich sekundách snímač obnoví svoju normálnu prevádzku.

4.5. Použitie s niekoľkými detekčnými bodmi

Ak máte na jednom svetelnom okruhu viac ako jeden detekčný bod, potom musia byť priradené **master** a **slave**.

svetelná citlivosť	Svetelná citlivosť slave je určená svetelnou citlivosťou nastavenou na master.
doba oneskorenia vypnutia*	Prednastavený čas na slave je pridaný k nastavenému času oneskorenia vypnutia master.

* Ak je oneskorenie vypnutia na slave nastavené napríklad na jednu minútu, osvetlenie sa zapne, keď tento slave zistí pohyb po dobu nastaveného oneskorenia vypnutia master + jedna minúta. Tento čas zostáva v trvaní jednej minúty, a to aj vtedy, keď je k master pripojených viac ako jeden slave s oneskorením vypnutia.

4.6. Externé tlačidlo

Ak stlačíte externé tlačidlo, zapne sa osvetlenie, rovnako ako pri aktivácii snímača. Osvetlenie sa zapína iba v prípade, že fotočlánok v snímači zistí, že v priestore je dostatočná tma (intenzita denného svetla klesne pod nastavenú hodnotu luxov).

4.7. Externý spínač

Ak stlačíte externý spínač, osvetlenie sa zapne a zostane zapnuté, bez ohľadu na dobu nastavenú na snímači.

Osvetlenie môžete opäť vypnúť len ďalším stlačením vypínača. Osvetlenie sa vypne iba vtedy, ak uplynie nastavená doba oneskorenia vypnutia.

Tip: Ak chcete vedieť, či sa osvetlenie automaticky vypne po nastavenej dobe oneskorenia vypnutia, potom použite spínač s LED indikáciou.

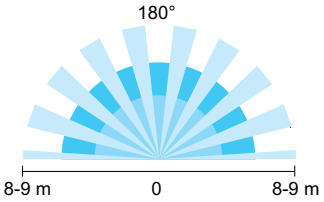
5. RIEŠENIE PROBLÉMOV

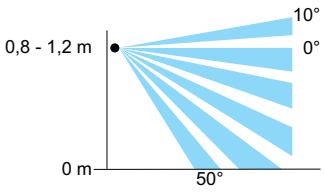
Problém	Príčina	Riešenie
Detektor pohybu sa nezapne.	Intenzita svetla v priestore je väčšia ako je nastavená hodnota.	Nastavte intenzitu osvetlenia správne (hodnota luxov).
	Šošovka je prekrytá alebo špinavá.	Odkryte alebo vyčistite šošovku.
	Elektronický predradník alebo poistka sú chybné.	Vymeňte chybný elektronický predradník alebo chybnú poistku.
Osvetlenie nefunguje.	Žiarovka je chybná.	Vymeňte žiarovku.
	Detektor pohybu je namontovaný v nesprávnej výške.	Rešpektujte odporúčanú montážnu výšku (0,8 – 1,2 m).
Osvetlenie zostáva zapnuté.	Je aktivovaný manuálny režim.	Deaktivujte manuálny režim.
	Zapli ste osvetlenie s použitím spínača.	Vypnite osvetlenie so spínačom.
	V snímanej oblasti je neustály pohyb.	- Odstráňte zdroj tepla zo snímanej oblasti. - Nastavte oneskorenie vypnutia na najkratší možný čas. - Počkajte, kým neuplynie doba oneskorenia vypnutia (max. 30 minút). - Skontrolujte toto nastavenie prekrytím šošovky.
Osvetlenie sa neustále zapína a vypína.	Vzdialenosť od spínanej záťaže je príliš malá.	Zväčšite vzdialenosť od záťaže.

Automatické a nežiaduce prepínanie	Detektor pohybu sa zapne potom, čo bolo prerušené napätie v sieti.	Osvetlenie sa rozsvieti na dobu 90 sekúnd pred prerušením. Následne je zariadenie v automatickom režime.
	Na šošovku alebo do snímanej oblasti dopadá priame slnečné svetlo.	Nastavte hodnotu luxov na tmu.
	Teplo/chlad preniká do snímanej oblasti cez otvorené dvere alebo okno.	Zatvorte dvere alebo okno alebo presuňte zariadenie.

6. TECHNICKÉ ÚDAJE

rozmery	prístrojový spodok: 31 mm (H) detektor pohybu: 30 mm (H)
sieťové napätie	230 Vac ± 10%
montáž	krabica so zapustenou montážou s hĺbkou zapustenia min. 40 mm
pripájacie svorky	5 (max. kapacita jednej pripojovacej svorky: 1 x 2,5 mm²)
žiadna spotreba energie pri chode naprázdno	< 0,5 W
reléový kontakt	max. 10 A, 250 Vac, citlivý na svetlo a pohyb
maximálny spínací výkon	140 µF
maximálny spínací prúd	165 A/20 ms
detekčný uhol	horizontálny: 180° – vertikálny: 60° (pozri obrázky nižšie)
oblasť snímania	8 – 9 m
doba oneskorenia vypnutia	± 1 – 30 min.
svetelná citlivosť	± 10 – 1000 lux
montážna výška	0,8 – 1,2 m
prevádzková teplota	-5 – +45°C
stupeň ochrany	IP40
funkčnosť	môže byť použitý ako master alebo slave





7. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA INŠTALÁCIE

- Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný odborník v súlade s platnými predpismi.
- Tento návod musí byť odovzdaný užívateľovi. Musí byť súčasťou dokumentácie o elektrickej inštalácii a musí byť odovzdaný každému novému užívateľovi. Ďalšie kópie návodu sú dostupné na web stránke Niko alebo cez služby zákazníkom. Najnovší návod na inštaláciu tohto výrobku je k dispozícii na internetových stránkach Niko.
- Počas inštalácie je potrebné brať do úvahy nasledovné (neobmedzuje sa iba na nasledovný zoznam):
  - aktuálne zákony, normy a vyhlášky.
  - aktuálny stav technológie v čase inštalácie.
  - tento návod, ktorý obsahuje iba všeobecné pravidlá, je potrebné použiť s ohľadom na špecifiká každej inštalácie.
  - pravidlá správnej inštalácie.

CE

Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné ES vyhlásenie o zhode na www.niko.eu.

8. NIKO TECHNICKÁ PODPORA

Ak máte otázky, obráťte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš veľkoobchod. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke www.niko.eu v sekcii "Pomoc a podpora".

9. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- Záručná doba je štyri roky od dátumu dodávky. Za dátum dodávky sa považuje dátum fakturácie alebo vydania iného daňového dokladu zákazníkovi. Ak takýto doklad nie je k dispozícii, platí dátum výroby.
- Zákazník je povinný písomnou formou informovať Niko o poruche do dvoch mesiacov od jej objavenia.
- V prípade poruchy výrobku má zákazník nárok na bezplatnú opravu alebo výmenu (na základe posúdenia firmy Niko).
- Niko nenesie zodpovednosť za poruchu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym alebo nedbalým použitím, prepravou výrobku, nesprávnou údržbou, alebo vonkajšími vplyvmi ako sú zvýšená vlhkosť či prepätie.
- Záväzné zákony národnej legislatívy, týkajúce sa predaja tovaru a ochrany zákazníka platné v krajinách, kde sa predávajú výrobky Niko, priamo alebo cez sesterské či dcérske spoločnosti, reťazce, distribútorov, agentov alebo stálych predajných zástupcov, sú nadriadené vyššie uvedeným pravidlám a nariadeniam.

nv **Niko** sa Industriepark West 40, BE-9100 Sint-Niklaas, Belgium — tel. +32 3 778 90 00 — fax +32 3 777 71 20 — e-mail: support@niko.be — www.niko.eu